

English Claim of JP 46-044272



A washing machine comprising:

a main body having a tub therein; and

a water supply member facing an upper opening of the tub, the water supply member having an opening, to which a water supply hose is connected, on its upper side, and a spreader for spreading water, supplied through the water supply hose, from an upper side of the tub into the tub, wherein the spreader comprises a rectangular frame, and a spreading member, whose fringe is formed in the shape of a circular arc, protruded from and installed on the top of the rectangular frame.



実用新案登録願 (1)

昭和46年 5 月 29 日

特許庁長官 佐々木 学 殿

1. 考案の名称

洗 濯 機

2. 考案者

名古屋市中区西区 霞原町 4 丁目 21 番地
東京芝浦電気株式会社 名古屋工場内

氏名

栗 木 英 章

3. 実用新案登録出願人

住所 神奈川県横浜市磯子区 磯子 72 番地
(307) 東京芝浦電気株式会社

代表者 上 光 敏 夫

4. 代理人

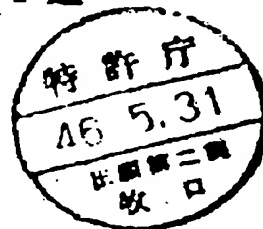
〒460

住所 名古屋市中区栄 4 丁目 15 番 15 号 日産生命館
氏名 代理人 佐 藤 強 (外 4 名)
(7113) 電話 052-251-2707

5. 添付書類の目録

- (1) 委任状
- (2) 明細書
- (3) 図面
- (4) 願書副本
- (5) 出願審査請求書

- 1 通
- 1 通
- 1 通
- 1 通
- 1 通



46-044272

方式 査 査



48-2170-01

6. 前記以外の代理人

住所 東京都港区芝西久保桜川町2番地 第17森ビル

氏名 弁理士 鈴 江 武 彦
(5847)

住所 同 所

氏名 弁理士 木 武 雄
(5743)

住所 同 所

氏名 弁理士 小 宮 幸 一
(6694)

住所 同 所

氏名 弁理士 坪 井 淳
(6881)

明 細 書

1 考案の名称 洗 濯 機

2 実用新案登録請求の範囲

洗濯槽を内設した洗濯機本体と、前記洗濯槽の上面開口部に臨んで設けられ上部に給水ホース連結用の開口部を有し下部にその給水ホースを経て供給される水を前記洗濯槽の上方に於いて拡散する拡水板を有する給水口体とを具備し、前記拡水板は角形の主体部及びこの主体部の上面に突設され周縁が円弧状を成す拡水台部にて構成したことを特徴とする洗濯機。

3 考案の詳細な説明

本考案は洗濯槽内に水を拡散しながら供給するための給水口体に改良を加えた洗濯機に関する。

洗濯機に於ける給水口体は、一般に洗濯槽の上面開口部の内周縁等に装着されていて、給水時に外部水源からの給水ホースを連結保持するものであり、そして、この様な給水口体の下部

には従来より拡水板を設けていて、その拡水板により前記給水ホースからの水を拡散しながら前記洗濯槽内への給水を行なうことによつて、給水時に於ける洗濯槽内の水面からの石鹸泡の除去及び所謂水跳ね現象の防止を図る様にしてゐる。而して、上記の拡水板としては、従来、円形のものが多用されているが、近時、成形性上及び外観意匠上その他の問題から角形ものが望まれる場合がある。ところが、角形の拡水板では、従来の円形の拡水板がその形状に相応して層状の水膜を生成して拡散するのに比し、角の部分で水膜が絶え早に各辺の部分のみに相応した換言すれば水が拡水板に衝突した点から拡水板の外周側に至るまでの距離が不規則であるためこの拡水板により案内される水が一部は早く落下し、またある一部は遠方まで飛んだりして断片的な水膜しか生成できず、折角の拡水作用による効果が充分に得られないという問題点がある。

本考案は上記の様な事情に対処してなされた

もので、その目的とするところは、排水板が全体的に角形であつてもその排水作用による充分な効果を得ることのできる洗濯機を提供するにある。

以下本考案の一実施例につき図面を参照して説明する。1は洗濯機本体で、この本体1内には図示しない攪拌翼を内設し且つ上面が開口する有底筒状の洗濯槽2及び図示しないが排水管を内設した排水槽を並設しており、その排水槽の上面開口部は蓋3にて開閉され、又、前記洗濯槽2の上面開口部は図示しない着脱可能な蓋にて開閉される様になつている。又、前記両槽の下方に於ける本体1内の機械室には、前記攪拌翼及び排水管を夫々回転駆動する洗濯用と排水用との各モータ等の駆動装置（図示せず）が配置されていて、その駆動装置は前記本体1の上面後縁部に突設した操作箱4の前面よりタイマー等の摘み5を介して制御操作される様になつている。前記操作箱4は、下面が前記洗濯槽2の上面開口部に面する浅底の基箱4aに上箱4b

を接合して成るもので、それら両端4a、4bの共通する前縁部には、前記洗滌槽2の上方に位置して上面、下面及び前面が夫々開放する凹所6を形成しており、更に、その凹所6の左右両側壁には一対の軸ピン7を突設し、且つ凹所6の下方にはストッパ8を一段低めに延設している。さて、9は合成樹脂による一体成形等にて製作された給水口体で、これは、左右の両側面が開放する矩形状の基枠10の内部に軸方向の上端面及び下端面に夫々開口部11a及び11bを有する筒状部11を連設形成し、その筒状部11の内部には複数箇のリブ12を介して連結筒13を設け、他方筒状部11の外側面には前記基枠10の左右両側面に臨んで上下方向に延びる長円形の環状部14を彫出形成して前記軸ピン7に対応する溝15を設けている。そして、この様な給水口体9の下部には排水板16を設けており、これは詳細には、前記基枠10の下辺より舌片状に延出形成され前記筒状部11の下方に位置する角形の主体部16aと、この主体部16aの上面に突設され前記洗滌槽2内

方に臨む周縁が前記主体部16aの後方の一隅所を略中心とする円弧状の曲面を成して前記連結筒13の下方に位置する拡張台部16bとから成るもので、更に、主体部16a及び拡張台部16b共にその上面を前記洗濯槽2の内方に向つて漸次下降する様な傾斜面に形成し、且つ前記拡張台部16bの周縁に於ける主体部16a上面との間の段部16cは下方に向つて拡張する様なテーパー状に形成しており、尚且つこの段部16cは連結筒13の開口垂下部に位置して設けられている。ここで、上記の様な給水口体9は、これを前記凹所8内に嵌挿して溝15を軸ピン7に夫々嵌合することにより、軸ピン7相互間に支承されて前記溝15に沿う上下移動を伴ないながら^①回動可能に装設されるもので、1字加入
その回動により給水口体9は第1図及び第2図に示す様に図示しない外部水源からの給水ホースの先端部（第2図中二点鎖線で示す）を開口部11aを透して連結筒13に被着連結しての給水時に於ける状態と、逆に前記給水ホースを連結したまま反転し非給水時でのホース収納状態と

に所望に変化させ得るものである。尚、上記の夫々の状態はストップバルブ等により、給水時に於ける状態では基枠10の上面が、又、非給水時での状態では払水板20が夫々操作箱4上に略面一に表出する様に規制される。

而して、上記の様な構成に於いて、給水口体9が前述の様な給水時に於ける状態にある場合、給水ホースを経て供給される外部水源からの水は、連結筒13内を通過した後払水板16に衝突し、此处で特に払水台部16bの円弧状なる周縁に相応して扇状の水膜を生成しながら拡散されて洗濯槽2内へと供給される。

ところで、特に本実施例の様に、給水口体9を回動可能に設けて便宜上二様の異なる状態に変化させ得る様にしたものでは、その変化に伴なつて前記給水口体9の矩形状の基枠10上面及び払水板16の何れかが操作箱4上に表出することから、外観的な面取いは斯る回動による変化を許容するためにも払水板16全体は前記基枠10の上面に対応して角形に形成せざるを得ないも

のであるが、然し、この様にして払水板 16 を角形とした場合には、給水時での払水板 16 による払水作用に十分な効果が得られないことは前述の如くである。

これに対して本実施例では、払水板 16 はその角形の主体部 16a の上面に周縁が円弧状を成す払水台部 16b を突設して構成したもので、問題の払水作用に関しては、単なる角形のものとは異なり前記払水台部 16b の円弧状なる周縁に相応して扇状の水膜を生成しながらの優れた払水作用を得ることが出来、従つて、その払水作用による給水時での洗濯槽 2 内の水面からの石鹼泡の除去及び所謂水跳ね現象の防止等に十分な効果が得られるものである。

尚、本考案は上記し且つ図面に示す実施例にのみ限定されるものではなく、例えば給水口体は必ずしも反転回動し得る様な構成でなくとも良い等、要旨を逸脱しない範囲内で適宜変更して実施し得ることは勿論である。

本考案は以上説明した様に、洗濯機に於ける

給水口体の拡張板を角形の主体部及びこの主体部の上面に突設され周縁が円弧状を成す拡張部にて構成したことにより、所望の角形の拡張板を用いて、その拡張作用による十分な効果が得られるという実用上多大なる効果を奏するものである。

4 図面の簡単な説明

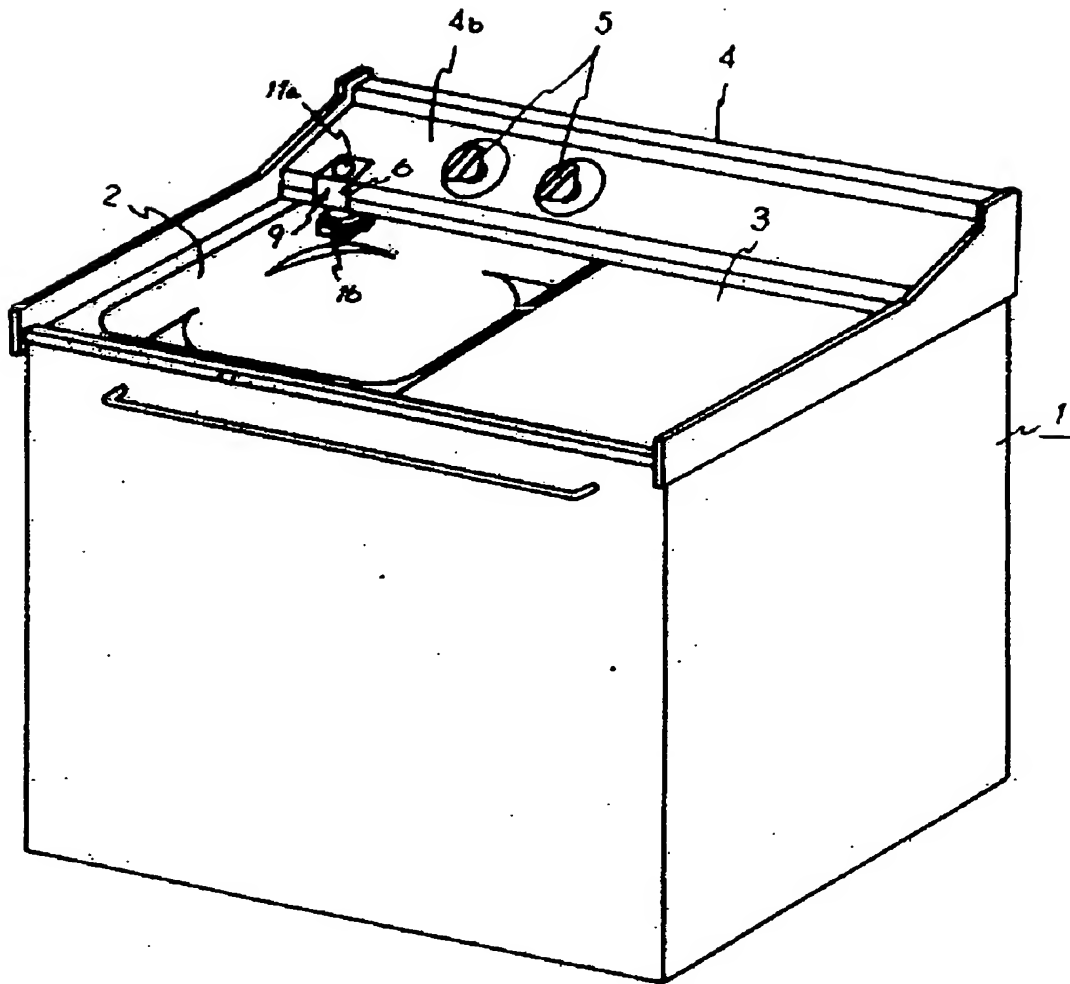
図面は本考案の一実施例を示すもので、第1図は全体の斜視図、第2図は要部の拡大縦断側面図、第3図は同要部の拡大分解斜視図、第4図は給水口体の拡大横断平面図である。

図面中1は洗濯機本体、2は洗濯槽、4は操作箱、9及び11aは給水口体及びその開口部、13は連結筒、15及び15a並びに15bは拡張板及びその主体部並びに拡張部である。

出願人 東京芝浦電気株式会社

代理人 弁理士 佐 藤 強

才 1 回

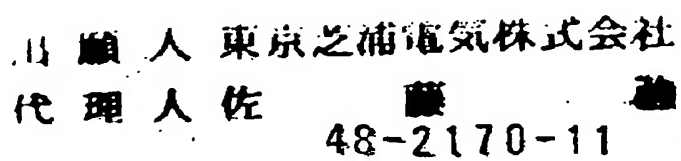


55714511 1/4
N1-234

代理人 東京芝浦電気株式会社
代理人 佐藤 強

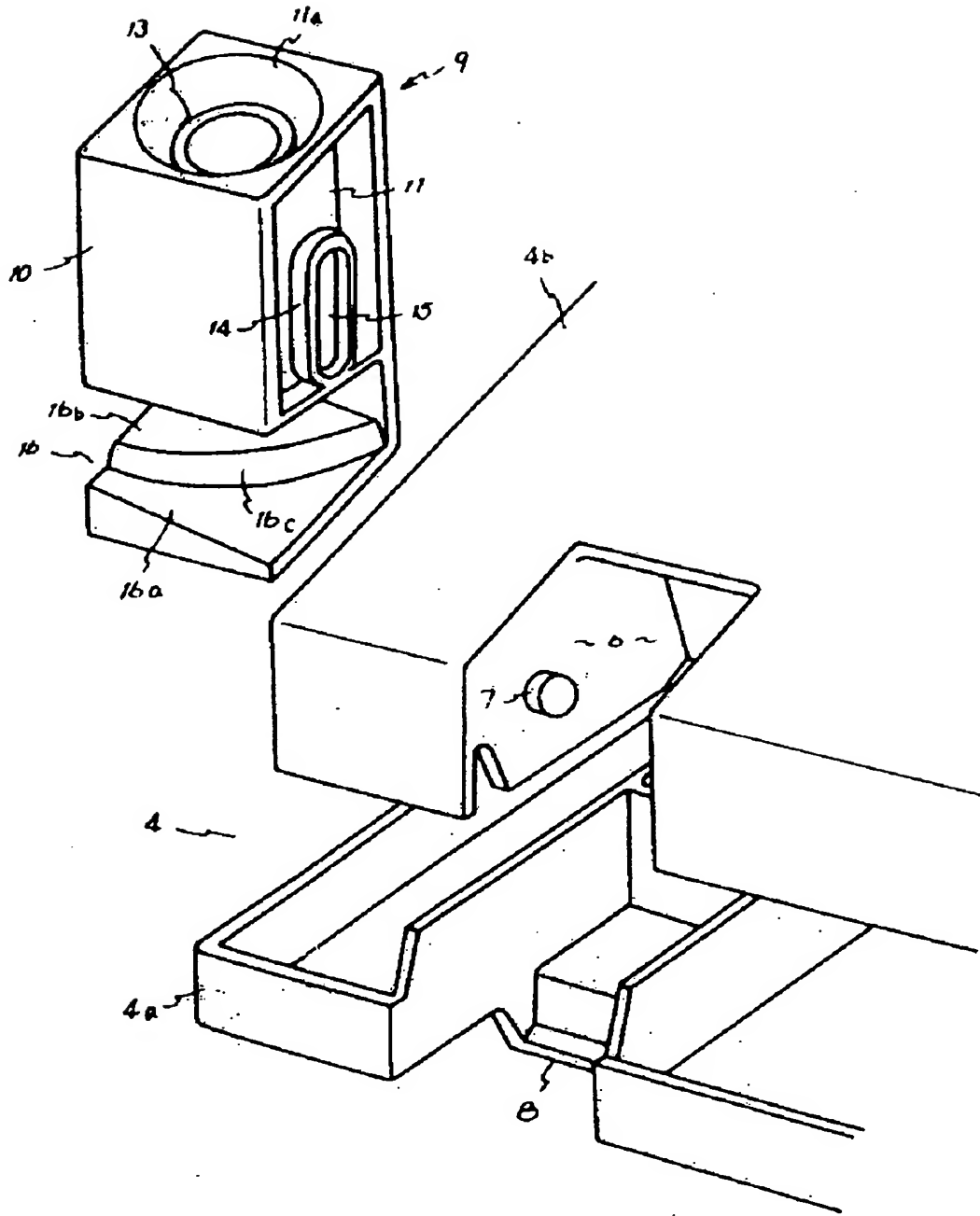
48-2170-10

2000



35714311 2/4
NI - 234

図 3

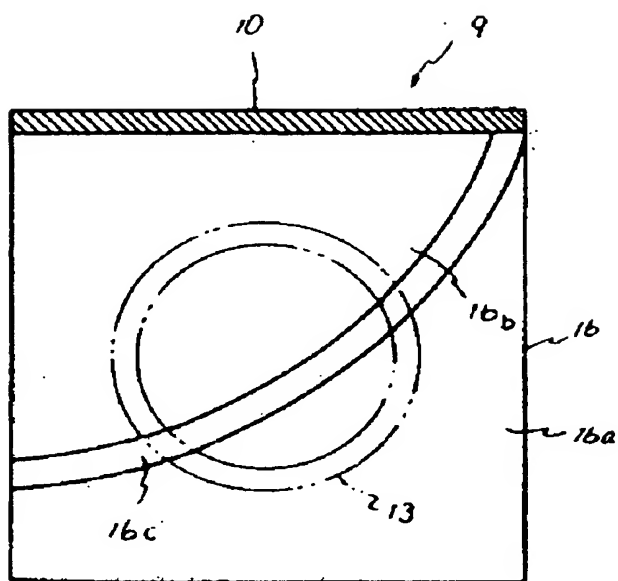


35714511 3/4
NI-234

代理人 東京芝浦電気株式会社
佐藤 強

48-2170-12

図 4 才



181023

55714311 4
NI-234

出 願 人 東京芝浦電気株式会社

特 許 1 号

48-2170-13